

# Полиморбидность в клинической практике на примере клинического случая



Докладчики: студентки 6 курса Уварова К.Г., Сапрыкина М.Н.,  
студенты 5 курса Ахмед М.А., Оебамире И.Б.

Руководители: Макиенко Н. В., Мальцева М.С., Каменская Э.П.,  
Яблучанский Н.И.

---



# ПОЛИМОРБИДНОСТЬ (МУЛЬТИМОРБИДНОСТЬ)

более одного заболевания у одного больного

---

- У большинства формирование полиморбидности завершается к 60 годам
  - Наиболее часто в разных сочетаниях и разной степени клинической симптоматики наблюдаются
    - атеросклеротическое поражение сосудов сердца и мозга (ишемическая болезнь сердца (ИБС), атеросклеротическая энцефалопатия), симптоматическая (атеросклеротическая) артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь)
    - эмфизема легких
    - неопластические процессы в легких, органах пищеварения, коже
    - хронический гастрит с секреторной недостаточностью
    - сахарный диабет
    - остеохондроз позвоночника, артрозы
    - болезни глаз (катаракта, глаукома) и др.
- 



# НАШ ПАЦИЕНТ

---

- ▶ Женщина, 75 лет
- ▶ Место жительства: город областного подчинения
- ▶ Пенсионерка
- ▶ Дата поступления в стационар: сентябрь 2014



# ЖАЛОБЫ

---

- ▶ Редкие давящие боли за грудиной при умеренной физической и эмоциональной нагрузках, без иррадиации, купируются приемом 1 таб. нитроглицерина
  - ▶ Транзиторное повышение АД до 150/80 мм рт ст, сопровождающееся головной болью в области затылка, купируется медикаментами (каптопрес или анаприлин)
  - ▶ Периодические сердцебиения с частотой пульса более 100 уд/мин., возникающие без четкой связи с провоцирующими факторами и сопровождающиеся нехваткой воздуха
  - ▶ Умеренная одышка при ходьбе до 15-20 м, проходит самостоятельно при остановке
  - ▶ Отеки нижней трети голеней к вечеру, проходят к утру после сна
  - ▶ Ощущение онемения кончиков пальцев на обеих ступнях
  - ▶ Боли в икроножных мышцах при ходьбе до 50 м
- 



# АНАМНЕЗ БОЛЕЗНИ

---

- ▶ С 1990 колебания АД с подъемом до 170-150/80 мм.рт.ст. (рабочее АД 140/80 мм.рт.ст )
  - ▶ С осени 2007 – ИБС, стенокардия III ФК, облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей на фоне сахарного диабета 2 типа, вторично инсулинозависимого.  
Неоднократно лечилась стационарно, амбулаторно постоянно принимала нитраты, бета-блокаторы, аспирин, инсулин
  - ▶ Ноябрь 2008 - бедренно-подколенное аллошунтирование справа по поводу облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей
  - ▶ Неоднократно лечилась стационарно по поводу стенокардии III-IV ФК, пароксизмов фибрилляции предсердий, амбулаторно антиангинальные препараты без полного эффекта
  - ▶ 2009 - шунтирование почечных артерий
  - ▶ 2010 - элютинг стентирование (4 элютинг стента в передней межжелудочковой ветви (ПМЖВ), диагональной ветви ( I ДВ), огибающей ветви (ОВ)) коронарных артерий
  - ▶ 2011 - пластика стента передней межжелудочковой ветви (ПМЖВ)
  - ▶ 2012 – стентирование одной из ветвей коронарных артерий неуточненной локализации
  - ▶ В связи с учащением приступов сердцебиения госпитализирована в клинику
- 



# АНАМНЕЗ ЖИЗНИ

---

- ▶ Проживает одна в изолированной квартире
- ▶ Двое детей
- ▶ 40 лет стажа преподавательской деятельности, 20 лет - директор школы
- ▶ 1963 - энцефалит
- ▶ С 1972 - сахарный диабет типа 2, вторично инсулинозависимый (1972-1974 гг- Манинил (5-10 мг/сут), с 1974 г - инсулин (48 ед./сут.))
- ▶ 1980 - гистерэктомия, аппендектомия, удаление атеромы на правой кисти
- ▶ 2009 - фактоэмульсификация обоих глаз, хирургическое вмешательство по поводу отслойки сетчатки
- ▶ Остеохондроз L3-L4, L4-L5, L5-S1, остеоартроз правого плечевого и коленных суставов неуставленной давности
- ▶ Вирусный гепатит, туберкулез, венерические заболевания отрицает
- ▶ Аллергий на лекарственные препараты, пищевые продукты, бытовую химию не отмечает
- ▶ Не курит, алкоголь не употребляет
- ▶ Наследственный анамнез не отягощен по ИБС и АГ



# СОМАТИЧЕСКИЙ СТАТУС

- ▶ Состояние удовлетворительное, активна, рост – 156 см, вес – 65 кг, ИМТ = 26,7 кг/м<sup>2</sup>
- ▶ Кожные покровы бледно-розовой окраски
- ▶ Периферические лимфоузлы: подчелюстные, подмышечные и паховые лимфоузлы мягкой консистенции, безболезненные, умеренно подвижные и не спаяны друг с другом и кожей
- ▶ Доли щитовидной железы не пальпируются, перешеек пальпируется в виде поперечного однородного гладкого тяжа, шириной 1 см
- ▶ Костно- мышечная система без особенностей, боли в пояснично-крестцовом отделе при пальпации
- ▶ Над легкими легочной звук, аскультативно - ослабленное везикулярное дыхание в нижних отделах
- ▶ Границы сердца расширены влево, деятельность ритмичная, тахикардия (пульс 95 уд./мин). Тоны сердца приглушены, акцент II тона над аортой. Систолический шум диффузный с эпицентром на аорте.
- ▶ АД 140/80 мм.рт.ст на фоне гипотензивной терапии
- ▶ Живот обычных размеров, чувствительный при пальпации. Печень у края реберной дуги, безболезненна. Физиологические отправления – склонность к запорам, мочеиспускание - в пределах возрастной нормы
- ▶ Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон
- ▶ Аускультация сосудов без особенностей
- ▶ Пастозность нижних третей голеней



## ПЛАН ОБСЛЕДОВАНИЯ

---

- ▶ Клинический анализ крови
- ▶ Клинический анализ мочи
- ▶ Биохимический анализ крови (билирубин, АлАт, глюкоза, креатинин)
- ▶ Липидный спектр
- ▶ Рентгенография ОГК
- ▶ ЭКГ
- ▶ УЗИ сердца
- ▶ УЗИ органов брюшной полости
- ▶ Рентгенография пояснично-крестцового отдела и костей таза

## РЕКОМЕНДУЕМ ДОПОЛНИТЕЛЬНО

---

- ✗ Гликемический профиль
- ✗ Гликозилированный гемоглобин
- ✗ МНО, электролиты (Na, K)
- ✗ Суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру+АД
- ✗ Консультация офтальмолога
- ✗ Консультация эндокринолога (подбор дозы инсулина)
- ✗ Консультация нефролога
- ✗ Ректороманоскопия (верификация хронического колита)





## КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРОВИ (30.09.14)

ПОКАЗАТЕЛЬ	РЕЗУЛЬТАТ	НОРМА (ж)
Гемоглобин	138 г/л	Ж 120 – 140 г/л
Эритроциты	4.35 Т/л	Ж 3,9 – 4,7 Т/л
ЦП	0,9	0,85 – 1,15
Лейкоциты	5,7 г/л	4,0 – 9,0 Г/л
СОЭ	10 мм/ч	2 – 15 мм/ч
Палочкоядерные	2%	1 – 6 %
Сегментоядерные	71%	47-72%
Эозинофилы	2%	0,5-5,0%
Базофилы	0,5	0-1,0%
Лимфоциты	24%	19-37%
Моноциты	8%	3-11%
Тромбоциты	261 Г/л	160-320 Г/л
Гематокрит	40,4%	36-42%

► Все показатели в пределах нормы

# КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МОЧИ (30.09.14)

---

ПОКАЗАТЕЛЬ	РЕЗУЛЬТАТ	НОРМА (Ж)
ОТНОС.ПЛОТНОСТЬ	1.009	1,001-1,040
РЕАКЦИЯ	6,0	5,0-7,0
БЕЛОК	Не выявлено	до 0,033 г/л
ГЛЮКОЗА	Не выявлено	Отсутствует
ЛЕЙКОЦИТЫ	1-2 в п.зр.	6-8 в п.зр.
ЭПИТЕЛИЙ ПЕРЕХОДНОЙ	Не выявлено	
БАКТЕРИИ	Не выявлено	

Все показатели в пределах нормы

---



# БИОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРОВИ (30.09.14)

---

ПОКАЗАТЕЛЬ	РЕЗУЛЬТАТ	НОРМА (Ж)
Билирубин общий	6,53 ммоль/л	1,7-21,0 ммоль/л
АлАт	23 у/Л	<31 у/Л
Креатинин	101.5 мкмоль/л	53 – 97 мкмоль/л
Глюкоза	10,39 ммоль/л	4,2 – 6,1 ммоль/л

Клиренс креатинина по формуле Кокрофта-Голта = 52 мл/мин ( $\geq 90$  мл/мин)

Гиперкреатининемия, гипергликемия.



# ЛИПИДНЫЙ СПЕКТР КРОВИ (30.09.14)

---

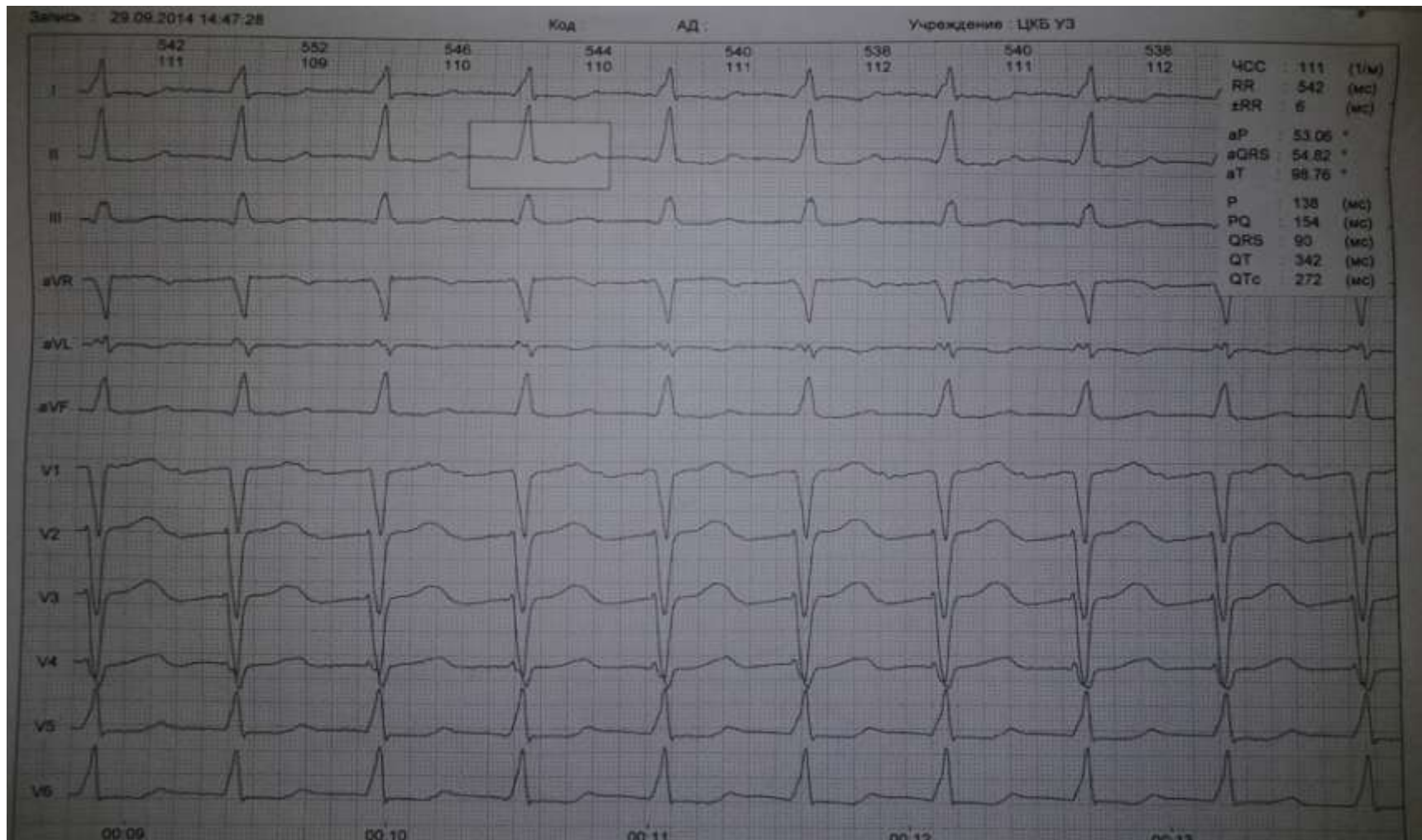
ПОКАЗАТЕЛЬ	РЕЗУЛЬТАТ	НОРМА (Ж)
ОБЩИЙ ХОЛЕСТЕРИН	4,58 ммоль/л	$\leq 5,2$ ммоль/л
ХС ЛПОНП	0,81 ммоль/л	$< 1,0$ ммоль/л
ХС ЛПНП	1,93 ммоль/л	$< 3,5$ ммоль/л
ХС ЛПВП	1,84 ммоль/л	$\geq 0,9$ ммоль/л
ТГ	1,80 ммоль/л	$< 2,3$ ммоль/л
КОЭФИЦИЕНТ АТЕРОГЕННОСТИ	1,48 ммоль/л	до 3,0 ммоль/л

Все показатели в пределах нормы

---

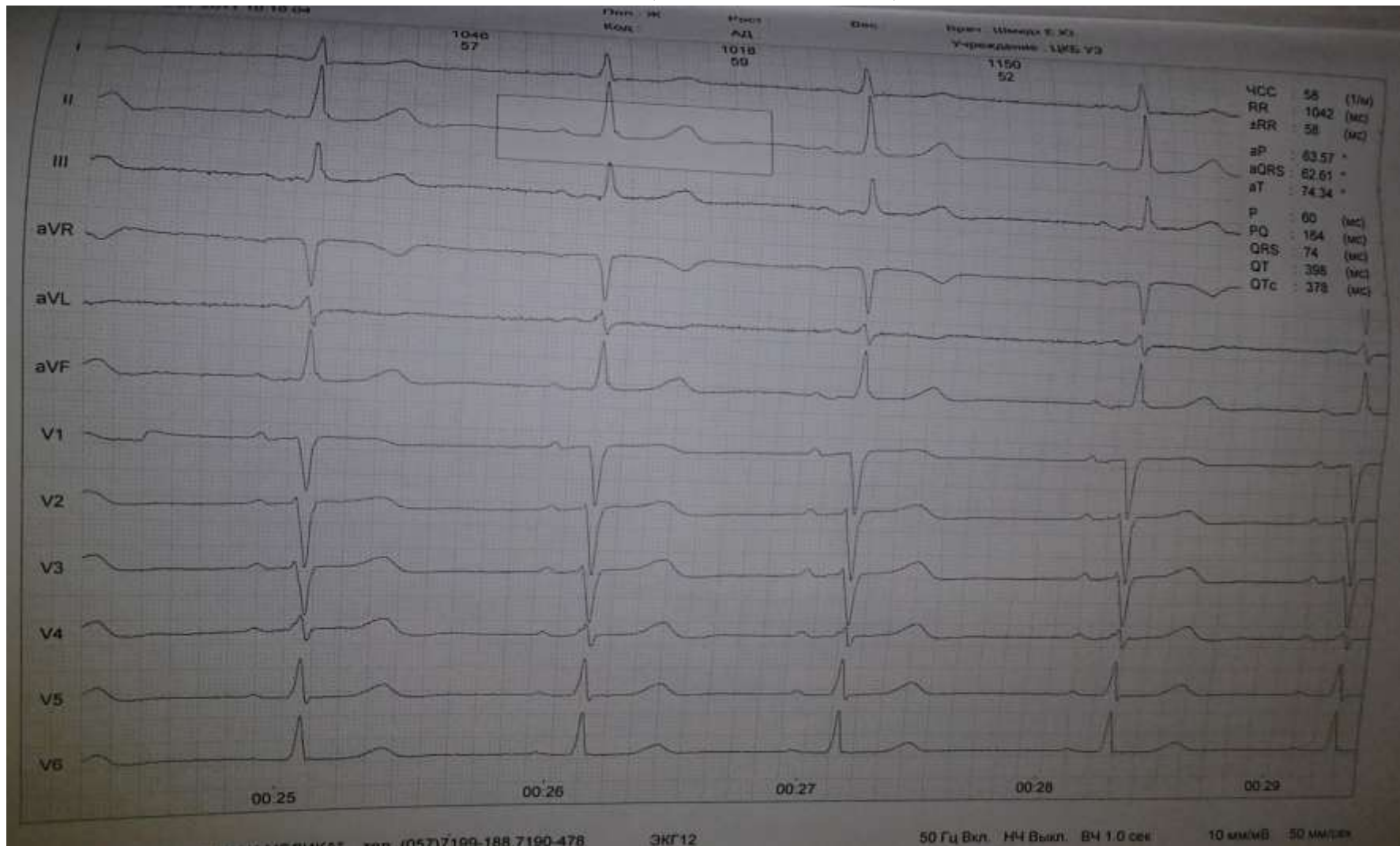


# ЭКГ (29.09.14)



Трепетание предсердий, тахисистолическая форма с проведением 2:1. ЧСС=111 уд.в мин. Признаки гипертрофии миокарда левого желудочка. Нарушение процессов реполяризации в передне-задне-боковых отделах левого желудочка

# ЭКГ (30.09.14)



Ритм синусовый, правильный. Отклонение ЭОС влево. **Нарушение процессов реполяризации в области передней стенки левого желудочка. Гипертрофия миокарда левого желудочка**

# УЗИ СЕРДЦА (1.10.14)

Аорта: стенки аорты **повышенной эхоплотности, утолщены, кальциноз, раскрытие клапана 12,9** (17,3 мм)

▶ Левый желудочек: толщина задней стенки в диастолу **15,2** (6-11 мм), межжелудочковой перегородки - **14,7** (6-11 мм), фракция изгнания - **55%** (55-80%). Митральный клапан: створки повышенной эхоплотности, утолщены, кальциноз, движения задн. ств. резко ограничены, амл.откр.ств.-**19,3** (26-35 мм), скорость диастолического прикрытия-**30,0** (50-180 см/с)

▶ Диаметр правого желудочка 25,2 (32 мм). Трикуспидальный клапан-регургитация **II ст.**

▶ Передне-задний размер левого предсердия **42** (13-37 мм), правого - **40,6 мм** (13-37 мм)

▶ Клапан легочной артерии - регургитация I ст.

Склеротические изменения стенок аорты, фиброз и кальциноз створок аортального и митрального клапанов, клапанный стеноз устья аорты.

Стеноз левого атриовентрикулярного отверстия легкой степени.

Гипертрофия миокарда левого желудочка по концентрическому типу.

Дилатация полостей обоих предсердий.

Трикуспидальная регургитация II ст.

---



# РЕНТГЕНОГРАФИЯ ОГК (8.10.14)

---

- ▶ Очаговые и инфильтративные изменения в легких не выявлены. **Признаки венозной гипертензии. Диффузный пневмофиброз.** Корни структурны, расширены за счет сосудистого компонента. **Правый синус облитерирован. Сердце аортальной конфигурации, расширено влево. Аорта в области дуги склерозирована.**





# УЗИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ(1.10.14)

---

- ▶ Диффузные изменения паренхимы печени и поджелудочной железы без их увеличения.

Холестероз желчного пузыря.

Микрокалькулез почек.

Правосторонний гидрокаликоз.



# РЕНТГЕНОГРАФИЯ ПОЯСНИЧНО-КРЕСЦОВОГО ОТДЕЛА (1.10.14)

---

- ▶ Диффузный остеопороз
- ▶ Левосторонний сколиоз
- ▶ Остеохондроз L5-S1 со спондиллоартрозом
- ▶ Деформирующий спондиллез
- ▶ Фрагментарный кальциноз сосудов



# РЕНТГЕНОГРАФИЯ КОСТЕЙ ТАЗА (1.10.14)

---

- ▶ Дегенеративно-дистрофические изменения в тазобедренных суставах на фоне остеопороза



# ОСНОВНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ 1

- ▶ Атеросклероз системный: атеросклероз аорты со стенозом устья, коронарных артерий, атеросклеротический стеноз левого атриовентрикулярного отверстия, атеросклероз почечных артерий и артерий нижних конечностей с шунтированием, фрагментарный кальциноз сосудов тазовой области
- ▶ Хроническая коронарная недостаточность (стенокардия напряжения III ФК), элютинг стентирование передней межжелудочковой ветви (ПМЖВ), диагональной ветви (I ДВ), огибающей ветви (ОВ) (5 стентов 2010-2012))
- ▶ Изолированная систолическая артериальная гипертензия III стадии I степени: гипертрофия миокарда левого желудочка по концентрическому типу, САД 150 мм рт ст, ДАД 80 мм рт ст, дилатация предсердий
- ▶ Аритмический синдром (персистирующая фибрилляция-трепетание предсердий)
- ▶ Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) IIА стадии III ФК

# ОСНОВНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ 2

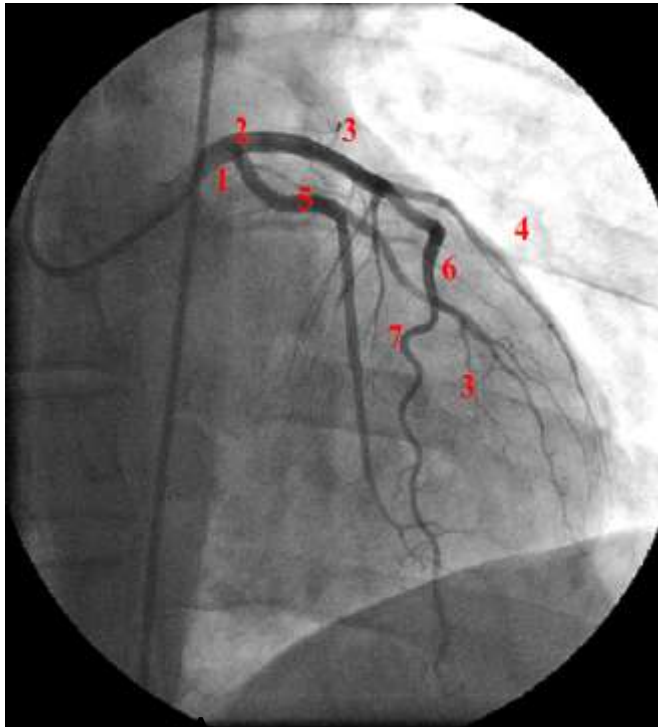
---

- ▶ Факоэмульсификация обоих глаз, хирургическое вмешательство по поводу отслойки сетчатки
- ▶ Гипергликемический синдром (СД II типа вторичноинсулинозависимый, стадия субкомпенсации, средняя степень тяжести)
- ▶ Хроническая почечная недостаточность (клиренс креатинина 52 мл/мин)
- ▶ Избыточная масса тела: ИМТ=26,7 кг/м<sup>2</sup>
- ▶ Суставной синдром (левосторонний сколиоз, остеохондроз и спондиллоартроз L5-S1, деформирующий спондиллез, коксартроз)
- ▶ Синдром нарушения моторной функции толстой кишки по гипомоторному типу (констипация)



# КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ СЕРДЦА (по данным коронарографии)

Левая коронарная артерия



- 1 – устье ЛКА
- 2 – ствол ЛКА
- 3 – ПМЖВ (передняя межжелудочковая ветвь)
- 4 – ДВ (диагональная ветвь)
- 5 – ОВ (огибающая ветвь)
- 6 – ВТК (ветвь тупого края )
- 7 – ЗМЖВ (задняя межжелудочковая ветвь)

Правая коронарная артерия



- 1 – ПКА (правая коронарная артерия)
- 2 – ЗМЖВ (задняя межжелудочковая ветвь)
- 3 – ВОК (ветвь острого края )
- 4 – ОВ (огибающая ветвь)

# КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ СЕРДЦА

---

- ▶ Левая коронарная артерия (ЛКА) кровоснабжает левое предсердие, всю переднюю и большую часть задней стенки левого желудочка, часть передней стенки правого желудочка и передние 2/3 межжелудочковой перегородки.
  - ▶ Правая коронарная артерия (ПКА) кровоснабжает правое предсердие, часть передней и всю заднюю стенку правого желудочка, небольшой участок задней стенки левого желудочка, межпредсердную перегородку, заднюю треть межжелудочковой перегородки, сосочковые мышцы желудочков.
  - ▶ Тип кровоснабжения сердца определяется артерией, образующей заднюю нисходящую ветвь и кровоснабжающую заднюю нижнюю стенку левого желудочка и АВ узел. "Правый" тип (ПКА) кровоснабжения встречается у 70% людей. "Левый" тип (ЛКА) кровоснабжения - у 20% людей
- 



# КЛАССИФИКАЦИЯ ИБС

(ВОЗ, 1979; Рекомендации Украинской Ассоциации Кардиологов, 2011)

## 1. Внезапная коронарная смерть.

1.1. Внезапная клиническая коронарная смерть с успешной реанимацией.

1.2. Внезапная коронарная смерть (летальный исход). В случае развития на основе острой коронарной недостаточности или острого инфаркта миокарда (код I 24.8 или I 22 по МКБ-Х).

## 2. Стенокардия (код I 20 по МКБ-Х).

2.1. Стабильная стенокардия напряжения (с указанием I-IV ФК по классификации Канадской ассоциации кардиологов), у больных с IV ФК стенокардия малых напряжений может клинически проявляться как стенокардия покоя (код I 20.8 по МКБ-Х).

2.2. Вазоспастическая стенокардия (ангиоспастическая, спонтанная, вариантная Принцметала (код I 20.1. по МКБ-Х).

## 3. Нестабильная стенокардия (код I 20.0 по МКБ-Х).

3.1. Стенокардия, которая возникла впервые (появление первых в жизни приступов стенокардии с транзиторными изменениями ЭКГ в состоянии покоя до 28 суток).

3.2. Прогрессирующая стенокардия.

3.3. Ранняя постинфарктная стенокардия (от 3 до 28 суток).





# ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КЛАССЫ СТЕНОКАРДИИ

(классификация Canadian Cardiovascular Society, 1976;  
Рекомендации Украинской Ассоциации Кардиологов, 2011)

ФК	Характеристика
I	Обычный уровень физической нагрузки не вызывает приступа стенокардии»: например, она не возникает при ходьбе, подъеме по лестнице. Стенокардия развивается при значительном, ускоренном или особо длительном напряжении (усилии).
II	«Небольшое ограничение обычной активности». Стенокардия возникает при быстрой ходьбе или быстром подъеме по лестнице: ходьбе на подъем; ходьбе или подъеме по лестнице после еды; в холодную или ветреную погоду; при эмоциональном напряжении; либо только в первые часы после пробуждения. Стенокардия развивается при ходьбе на расстояние > 2 кварталов (> ) по ровной местности, при подъеме на > 1 пролет обычных ступенек, в нормальном темпе, при обычных условиях
III	«Значительное ограничение обычной физической активности». Стенокардия возникает при ходьбе на 1-2 квартала (< ) по ровной местности, при подъеме на 1 пролет обычных ступенек, в нормальном темпе, при обычных условиях
IV	«Неспособность переносить любую физическую нагрузку без дискомфорта. Ангинальные симптомы могут присутствовать в покое

# КЛАССИФИКАЦИЯ СТАДИЙ АГ

(Рекомендации Ассоциации Кардиологов Украины, 2008)

Стадия	Степень поражения органов-мишеней
I	Объективные изменения со стороны органов-мишеней отсутствуют
II	Есть объективные признаки поражения органов-мишеней без симптомов с их стороны или нарушения функции: <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> гипертрофия левого желудочка (по данным ЭКГ, УЗИ, Ro);</li><li><input type="checkbox"/> генерализованное сужение артерий сетчатки;</li><li><input type="checkbox"/> микроальбуминурия и/или небольшое увеличение концентрации креатинина ( у м. – 115 – 133 ммоль/л, у ж. – 107 – 124 ммоль/л);</li><li><input type="checkbox"/> поражение сонных артерий – утолщение интимы-медии &gt; или наличие атеросклеротических бляшек</li></ul>
III	Есть объективные признаки поражения органов-мишеней с симптомами с их стороны и нарушением функции <ul style="list-style-type: none"><li>• сердце – инфаркт миокарда, сердечная недостаточность II А - III стадии;</li><li>• мозг – инсульт, транзиторная ишемическая атака, острая гипертензивная энцефалопатия, сосудистая деменция;</li><li>• глазное дно – кровоизлияние и экссудаты в сетчатке с отеком диска зрительного нерва или без него;</li><li>• почки – концентрация креатинина в плазме у мужчин &gt; 133 мкмоль/л</li></ul>

# КЛАССИФИКАЦИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПО СТЕПЕНЯМ (Рекомендации Ассоциации Кардиологов Украины, 2008)

Категория АД	Систолическое АД (мм. рт.ст.)	Диастолическое АД (мм рт.ст.)
Оптимальное АД	< 120	< 80
Нормальное АД	< 130	< 85
Высокое нормальное АД	130-139	85-89
Мягкая АГ (1 степень)	140-159	90-99
Умеренная АГ (2 степень)	160-179	100-109
Тяжёлая АГ (3 степень)	> 180	> 110
Изолированная систолическая гипертензия	> 140	<90

# СТРАТИФИКАЦИЯ РИСКА У БОЛЬНЫХ АГ

(Рекомендации Украинской Ассоциации Кардиологов, 2008)

АГ + ФР, ПОМ, СЗ	Нормальное — 120– 129/80–84	Высокое нормальное — 130– 139/85–89	АГ 1-й ст. — 140– 159/90–99	АГ 2-й ст. — 160– 179/100– 109	АГ 3-й ст. — ≥ 180/≥ 110
Нет	Нет допол- нительного риска	Нет допол- нительного риска	Низкий до- полнитель- ный риск	Умеренный дополнитель- ный риск	Высокий дополнитель- ный риск
1–2 ФР	Низкий до- полнитель- ный риск	Низкий до- полнитель- ный риск	Умеренный дополнитель- ный риск	Умеренный дополнитель- ный риск	Очень высо- кий дополни- тельный риск
≥ 3 ФР или МС, СД, ПОМ	Умеренный дополнитель- ный риск	Высокий дополнитель- ный риск	Высокий дополнитель- ный риск	Высокий дополнитель- ный риск	Очень высо- кий дополни- тельный риск
СЗ	Очень высо- кий дополни- тельный риск	Очень высо- кий дополни- тельный риск	Очень высо- кий дополни- тельный риск	Очень высо- кий дополни- тельный риск	Очень высо- кий дополни- тельный риск

**Примечания:** ФР — факторы риска, ПОМ — поражения органов-мишеней, СЗ — сопутствующие заболевания, СД — сахарный диабет, МС — метаболический синдром.

Высокий дополнительный риск

# КЛАССИФИКАЦИЯ ТРЕПЕТАНИЯ И ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

(HRS/EHRA/ECAS Expert Consensus Statement on Catheter and Surgical  
Ablation of Atrial Fibrillation, 2012; Рекомендации Украинской  
Ассоциации Кардиологов, 2011 )

По течению

Пароксизмальная (длительностью менее 7 сут.)

**Персистирующая (длительностью свыше 7 сут)**

Постоянная (существует длительно, кардиоверсия неэффективна или не проводилась)

По состоянию АВ-проведения

**Правильная форма - регулярная**

Неправильная форма – нерегулярная

По частоте желудочкового ритма разделяют:

**Тахикардический вариант**

Нормокардический вариант

Брадикардический вариант



# КЛИНИЧЕСКИЕ СТАДИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ (ХСН)

(по Стражеско Н. Д., Василенко В. Х., 1935; Рекомендации Украинской Ассоциации Кардиологов по диагностике, лечению и профилактике ХСН, 2013г)

Стадия	Клинические проявления
I	Начальная, скрытая, проявляющаяся только при физической нагрузке в виде одышки, тахикардии, чрезмерной утомляемости, выраженных резче и дольше, чем у здорового человека. Гемодинамика и функция органов не нарушена; трудоспособность понижена.
II	Наличие признаков нарушения гемодинамики. Нарушения обмена веществ и функции других органов.
II А	Недостаточность правого или левого отделов сердца. Явления застоя и нарушение функции других органов выражены слабо и чаще проявляются к концу рабочего дня или после физической нагрузки (исчезают после ночного отдыха)
II В	Недостаточность правых и левых отделов сердца. Явления застоя крови выражены сильнее и проявляются в покое (не исчезают после ночного покоя, могут несколько уменьшаться)
III	Конечная, дистрофическая СН с тяжелыми нарушениями гемодинамики, стойкими нарушениями обмена веществ и функции всех органов, развитием необратимых изменений структуры органов и тканей, потерей трудоспособности.

# ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ КЛАСС ХСН

(NYHA 1964; Рекомендации Украинской Ассоциации Кардиологов  
по диагностике, лечению и профилактики ХСН, 2013г)

---

I. Нет ограничений физической активности

II. Легкие ограничения физической активности

III. Значительное ограничение физической  
активности

IV. Неспособность выполнять любую физическую  
нагрузку без появления одышки



# ВАРИАНТ ДИСФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ХСН

(Рекомендации Украинской Ассоциации Кардиологов по диагностике, лечению и профилактики ХСН, 2013г.)

## Варианты ХСН

I вариант. Систолическая дисфункция  
левого желудочка: фракция выброса  
40% и менее

II вариант. Сохраненная систолическая  
функция: фракция выброса более 40%





# ШКАЛА CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc

(ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation, 2011)

Фактор риска	Баллы
Инсульт, ТИА или артериальная эмболия в анамнезе	2
Возраст >75 лет	2
Артериальная гипертензия	1
Сахарный диабет	1
Серд. недостаточность, дисфункция ЛЖ, ФВ ≤ 40%	1
Сосудистое заболевание (ИМ в анамнезе, периферический атеросклероз, бляшка в аорте)	1
Возраст 65-74	1
Женский пол	1

Ожидаемая частота инсультов в зависимости от набранных баллов в год:

•0 1-2 %

•2 4%

•4 8.5%

•6 18-27%

# ШКАЛА HAS-BLED

(ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation, 2011)

Факторы риска	Баллы
<b>Артериальная гипертензия</b> (САД более 180/110 мм.рт.ст)	1
<b>Нарушение функции печени</b> : тяжелое хр. заболевание или повышение билирубина $\geq 2$ раза от верхней границы нормы в сочетании с повышением $\geq$ АСТ/АЛТ $\geq 3$ раза	1
<b>Нарушение функции почек</b> : креатинин $\geq 200$ , диализ, трансплантация	1
<b>Инсульт</b>	1
<b>Кровотечение</b> в анамнезе или предрасположенность к нему	1
<b>Лабильное МНО</b> (нестабильное или высокое в терапевтическом диапазоне менее 60% времени)	1
<b>Возраст</b> более 65 лет	1
<b>Злоупотребление алкоголем</b>	1
<b>Прием др. лекарств</b> , повышающих риск кровотечения (НПВС, антиагреганты и до.)	1

Шкала оценки кровотечений: риск высокий при сумме баллов  $\geq 3$



# ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА (ВОЗ, 1997)

$$\text{ИМТ} = \text{вес (кг)} / \text{рост (м}^2\text{)}$$

Дефицит массы тела	Менее 18,5
Нормальная масса тела	18,5-24,9
Избыточная масса тела	25-29,9
Ожирение I степени	30-34,9
Ожирение II степени	35-39,9
Ожирение III степени	Более 40



# КЛАССИФИКАЦИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА ПО СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ (ВОЗ, 1995)

---

- Легкая (I степень) - характеризуется невысоким уровнем гликемии, которая не превышает 8 ммоль/л натощак, незначительная суточная глюкозурия (от следов до 20 г/л). Состояние компенсации поддерживается с помощью диетотерапии
- При средней (II степень) тяжести - гликемия натощак повышается до 14 ммоль/л, колебания гликемии на протяжении суток, суточная глюкозурия обычно не превышает 40 г/л, эпизодически развивается кетоз или кетоацидоз. Компенсация диабета достигается диетой и приёмом сахароснижающих пероральных средств или введением инсулина
- Тяжелая (III степень) форма - характеризуется высокими уровнями гликемии (натощак выше 14 ммоль/л), значительными колебаниями содержания сахара в крови на протяжении суток, высоким уровнем глюкозурии (выше 40-50 г/л). Больные нуждаются в постоянной инсулинотерапии в дозе 60 ОД и больше, у них выявляются различные диабетические ангионейропатии

# КЛАССИФИКАЦИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА ПО СТЕПЕНИ КОМПЕНСАЦИИ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА (ВОЗ,1995)

---

- Фаза компенсации – хорошее состояние больного, у которого лечением удастся достигнуть нормальных показателей сахара в крови и его полного отсутствия в моче
  - Фаза субкомпенсации - не удастся достигнуть таких высоких результатов, но уровень глюкозы в крови ненамного отличается от нормы, то есть составляет не более 13,9 ммоль/л, а суточная потеря сахара с мочой составляет не более 50 г. При этом ацетон в моче отсутствует полностью
  - Фаза декомпенсации - несмотря на лечение, уровень сахара поднимается более 13,9 ммоль/л, а потеря глюкозы с мочой за сутки превышает 50 г, в моче появляется ацетон. Возможна гипергликемическая кома
- 



# ДИАГНОЗ ЛПУ

---

- ▶ **Основной:** ИБС: стабильная стенокардия III ФК. Диффузный атеросклероз коронарных артерий. Элютинг стентирование передней межжелудочковой ветви (ПМЖВ), диагональной ветви (I ДВ), огибающей ветви (ОВ) (5 стентов 2010-2012 гг). Гипертоническая болезнь II стадии III степени. Риск очень высокий. СН I-IIa стадии с сохраненной насосной функцией левого желудочка. Пароксизмальная фибрилляция-трепетание предсердий, тахисистолия, частая наджелудочковая, редкая желудочковая экстрасистолия. Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей. Операция аллошунтирования бедренно-подколенно-берцового сегмента сосудов правой нижней конечности (2008 г). Сахарный диабет 2 типа, вторичноинсулинозависимый. Тяжелая форма.
  - ▶ **Сопутствующий:** люмбалгия вследствие остеохондроза L3 - L4, L4-L5, L5-S1, спондилоартроза, остеопороза, рецидивирующее течение, стадия ремиссии. Остеоартроз правого плечевого, коленных суставов.
-

# КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ 1

---

## ► **Основной:**

Системный атеросклероз (атеросклероз аорты, стеноз устья аорты, атеросклероз коронарных артерий, атеросклеротический стеноз левого атриовентрикулярного отверстия легкой степени, атеросклероз почечных, тазовых артерий и артерий нижних конечностей). Атеросклероз периферических артерий: бедренно-подколенно-берцового сегмента сосудов правой нижней конечности (2008 г), шунтирование почечных артерий (2009 г)

ИБС: стабильная стенокардия напряжения III ФК. Изолированная систолическая АГ III ст., мягкой степени. Высокий дополнительный риск. Персистирующая фибрилляция-трепетание предсердий, тахисистолическая форма. Элютинг стентирование передней межжелудочковой ветви, I диагональной ветви левой коронарной артерии, огибающей ветви левой коронарной артерии (5 стентов 2010-2012 гг). HAS-BLED 2 балла, CHA2DS2-VAS 6 баллов

ХСН IIА стадии с сохраненной насосной функцией левого желудочка (ФИЛЖ=55%), III ФК.

# КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ 2

---

## ► *Сопутствующие состояния*

Факоэмульсификация обоих глаз, хирургическое вмешательство по поводу отслойки сетчатки (2009 г)

Избыточная масса тела: ИМТ=26,7 кг/м<sup>2</sup>

СД II типа вторичноинсулинзависимый, стадия субкомпенсации, средняя степень тяжести

Синдром раздраженной кишки с преобладанием констипации

Хроническая болезнь почек 3 стадии. Хронический пиелонефрит, стадия ремиссии. МКБ

Остеоартроз, полиостеоартроз правого плечевого, двухсторонний гонартроз, активность 0, Ro III. Остеохондроз поясничного отдела позвоночника. ФНС I стадии





# РАЗЛИЧИЯ В ДИАГНОЗАХ

---

- ▶ Диагноз ЛПУ
  - ▶ Остеоартроз правого плечевого, коленных суставов
  - ▶ Клинический диагноз
  - ▶ Системный атеросклероз (атеросклероз аорты, стеноз устья аорты, атеросклероз коронарных артерий, атеросклеротический стеноз левого атриовентрикулярного отверстия легкой степени, атеросклероз почечных, тазовых артерий и артерий нижних конечностей)
  - ▶ Изолированная систолическая АГ III стадии, мягкой степени
  - ▶ Факоемульсификация обоих глаз, хирургическое вмешательство по поводу отслойки сетчатки
  - ▶ Избыточная масса тела ИМТ=26,7
  - ▶ Синдром раздраженной кишки с преобладанием констипации
  - ▶ Хроническая болезнь почек 3 стадии. Хронический пиелонефрит, стадия ремиссии. МКБ
- 



# ЛЕЧЕНИЕ

---

- ▶ Модификация образа жизни
- ▶ Врачебные вмешательства



# МОДИФИКАЦИЯ ОБРАЗА ЖИЗНИ

---

## 1. Изменение распорядка дня

Продолжительность сна не менее 8 часов в сутки

Дневной сон в течение 1-2 ч

## 2. Контроль веса тела

Взвешивание не реже 1 раза в неделю

Взвешивание натощак до завтрака, в одной и той же одежде, без обуви

Запись данных в таблице самоконтроля.

При необходимости (по рекомендации лечащего врача) ежедневный контроль количества выпитой и выделенной жидкости

При увеличении веса на 1 кг в день или на 2-2,5 кг за 3-4 дня - консультация с лечащим врачом



# МОДИФИКАЦИЯ ОБРАЗА ЖИЗНИ

---

## 4. Диета. Ограничение потребления соли

Соблюдение диеты, согласованной с лечащим врачом: пища легкоусвояемая, пониженной суточной энергетической ценности (1400-1500 ккал), есть маленькими порциями 4–5 раз в день, последний ужин за 3 часа до сна, ограничение приема поваренной соли (не более 2 г/сут.), пищу не досаливать

Не держать солонку на столе, для определения количества соли в продуктах использовать указания на упаковке и список продуктов с данными о содержании в них соли

Постоянно следить за объемом употребляемой жидкости. В сутки следует выпивать от 1,5 до 2 литров жидкости. При необходимости (по рекомендации врача) ограничивается количество жидкости (до 800 мл -1 л в сутки)



# МОДИФИКАЦИЯ ОБРАЗА ЖИЗНИ

## 4. Питание при сахарном диабете

Количество энергии в пище должно равняться энергетическим потребностям больного.

- ▶ Количество белков, жиров, углеводов должно быть сбалансировано
- ▶ Прием пищи в течение дня — 5-6 раз

Все пищевые продукты разделить на три группы:

1. Продукты, которые можно употреблять без ограничения. К этой группе относятся все овощи, за исключением картофеля и кукурузы (но приготовленные с минимум жира), а также чай, кофе без добавления сливок и сахара
2. Продукты, которые можно употреблять в умеренных количествах (половину от привычной порции — то есть съедать вдвое меньше, чем обычно). К этим продуктам относятся нежирное мясо, нежирная рыба, нежирные молочные продукты, сыр менее 30% жирности, картофель, кукуруза, бобовые, хлеб, крупы, фрукты, яйца
3. Продукты, которые следует исключить из повседневного рациона. В эту группу относятся продукты, содержащие много жира (масло, жирные мясо, рыба, копчености, колбасные изделия, кожа птиц, консервы, сыр с жирностью более 30%, сливки, сметана, майонез, орехи, семечки);
  - сахар и сладости (кондитерские изделия, конфеты, шоколад, варенье, джем, мед, сладкие напитки, мороженное)



# МОДИФИКАЦИЯ ОБРАЗА ЖИЗНИ

---

## 5. Регулярные физические нагрузки

Виды физических нагрузок, их продолжительность и интенсивность подбираются врачом, в зависимости от выраженности сердечной недостаточности и других факторов после проведения соответствующего теста

Начинать нагрузку в медленном темпе и увеличивать ее постепенно

Планировать период покоя до и после физической нагрузки во избежание чрезмерной усталости

Не выполнять физические упражнения сразу после еды, на полный желудок

Немедленно прекращать нагрузки при появлении чувства усталости

Завершение физической нагрузки также должно быть постепенным, до приведения организма в состояние, близкое к исходному



# ЛЕЧЕНИЕ ЛПУ

- ▶ В-адреноблокатор-бетаксалол (Локрен) 10 мг утром
- ▶ Антагонист кальция-нифедипин (Коридипин-ретард) 20 мг на ночь
- ▶ Антиагрегант:
  - ацетилсалициловая кислота (Аспирин-кардио) 100 мг 1 р.в сут;
  - клопидогрель (Плавикс) 75 мг утром.
- ▶ Статин-розувастатин (Роксера) 20 мг вечером.
- ▶ Антиаритмический препарат III класса-амиодарон (Кордарон) 200 мг 2 р.в сут.
- ▶ Антиангинальный препарат-изосорбида моонитрат 50 мг 1 р.в сут.
- ▶ НПВС-диклофенак натрия 3 мл в/м
- ▶ Анксиолитик-диазепам (Сибазон) 5 мг на ночь.
- ▶ Метаболическое средство-тиоктовая кислота (Берлитион) 600 мг в/в кап. №5.
- ▶ Капилляростабилизирующее средство-кверцетин с поливинилпирролидоном (Корвитин) 500 мг в/в кап.
- ▶ Биогенный стимулятор- депротеинизированный гемодериват крови телят(Актовегин) 5,0 мл в/в.
- ▶ Средства, влияющие на ССС -Милдрокард 10% 5,0 в/в.
- ▶ Физioterапевтическое лечение

# РЕКОМЕНДУЕМОЕ ЛЕЧЕНИЕ 1

## ► Системное медикаментозное лечение

---

- ▶ Статин - розувастатин 20 мг 1 раз в день
  - ▶ Антиангинальный препарат - изосорбида моонитрат 50 мг 1 раз в сут., нитроглицерин (таблетки или спрей) по требованию
  - ▶ Ингибитор АПФ - рамиприл 5 мг утром под контролем АД
  - ▶ Антиаритмический препарат III класса - амиодарон по схеме, под контролем пульса, ЧСС
    - восстановление СР - 400 мг 3 раза/сут
    - профилактика пароксизмов – по схеме: 1-ая неделя -600 мг/сут, 2-ая неделя – 400 мг/сут, 4 недели – 200 мг/сут
    - поддерживающая доза – 100-200 мг/сут
  - ▶ Антикоагулянт – Варфарин, 5 мг/сут по схеме; лучше - Дабигатран – 110 мг 1 р/сут ИЛИ Ривароксабан – 10 мг р/сут
  - ▶ Диуретик - торасемид 5 мг по схеме утром до еды
  - ▶ Инсулин
    - короткого действия Актрапид НМ
    - пролонгированного действия Лантус
- По схеме: утром - короткого д-я 8 ЕД, пролонгированного действия – 12 ЕД
- в обед – короткого д-я 8 ЕД
- вечером – короткого д-я 8 ЕД, пролонгированного действия – 12 ЕД
- 





## РЕКОМЕНДУЕМОЕ ЛЕЧЕНИЕ 2

---

- ▶ Местное медикаментозное лечение (НПВС- мази местно)
- ▶ Физиотерапевтическое лечение



# РАЗЛИЧИЯ В ЛЕЧЕНИИ

## Лечение ЛПУ

- ▶ В-адреноблокатор-бетаксалол (Локрен) 10 мг утром
- ▶ Антагонист кальция-нифедипин (Коридипин-ретард) 20 мг на ночь
- ▶ Антиагрегант:
  - ацетилсалициловая кислота (Аспирин-кардио) 100 мг 1 р.в сут;
  - клопидогрель (Плавикс) 75 мг утром
- ▶ НПВС-диклофенак натрия 3 мл в/м
- ▶ Анксиолитик-диазепам (Сибазон) 5 мг на ночь.
- ▶ Метаболическое средство-тиоктовая кислота (Берлитион) 600 мг в/в кап. №5.
- ▶ Капилляростабилизирующее средство-кверцетин с поливинилпирролидоном (Корвитин) 500 мг в/в кап.
- ▶ Биогенный стимулятор-депротеинизированный гемодериват крови телят(Актовегин) 5,0 мл в/в.
- ▶ Средства, влияющие на ССС -Милдрокард 10% 5,0 в/в.

## Рекомендованное лечение

- ▶ Диуретик - торасемид 5 мг по схеме утром до еды
- ▶ Ингибитор АПФ - Рамиприл 5 мг утром под контролем АД
- ▶ Антикоагулянт - Варфарин, 5 мг/сут по схеме; лучше - Дабигатран – 110 мг 1 р/сут ИЛИ Ривароксабан – 10 мг р/сут

# ПРОГНОЗ

---

- ▶ Прогноз для жизни - при соблюдении назначений врача - удовлетворительный
- ▶ Прогноз для выздоровления - неблагоприятный



# ПРОФИЛАКТИКА

---

- ▶ Вторичная:
  - ▶ Здоровый образ жизни
  - ▶ Соблюдение назначений врача



---

► СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

